



## Lægefaglig indstilling til den obligatoriske forskningstræning i speciallægeuddannelsen

15. februar 2024

**Speciale:** Patologisk anatomi og cytologi

**Postgraduat klinisk lektor:** Mikkel Eld

### Mål for forskningstræningen

Kompetencer, der skal opnås (kompetencemål i aktuelt gældende målbeskrivelser)

Målbeskrivelse fra 2022

H 12: kan tage aktivt del i kontinuerlig læring, undervisning og vejledning samt udvikling og forskning

Konkretisering af mål:

- Opsøge og kritisk vurdere forskningsresultater inden for eget speciale.
- Formulere en problemstilling for et forskningsprojekt med udgangspunkt i en aktuel praksis inden for eget speciale og påvise tilstedeværende og manglende viden.
- Fortolke litteraturens resultater kritisk og anvende resultaterne til en kritisk vurdering af etableret praksis.
- Formidle resultatet af et videnskabeligt projekt skriftligt og mundtligt.

### Tidsmæssig ramme

Forskningsmodulet finder sted i hoveduddannelsens 1.-4. år.

Der er afsat 10 dage til kurser og 10 dage til praktisk arbejde med projektet.

Grundkurset (grundmodulet) skal være gennemført inden deltagelse i det specialespecifikke kursus, dvs. i løbet af hoveduddannelsens første år. Den uddannelsessøgende skal selv tilmelde sig dette grundkursus.

Det specialespecifikke kursus er tidsmæssigt placeret i hoveduddannelsens andet år. Den uddannelsessøgende vil blive tilbudt dette specialespecifikke kursus via regionens PKL.

Projektaftalen inklusiv projektbeskrivelse, som beskrevet på [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk) skal være godkendt af regionens PKL således, at det selvstændige arbejde med projektet er påbegyndt senest 18 måneder inde i hoveduddannelsen.

Forskningstræningsprojektet skal være afsluttet med slutevaluering af såvel skriftlig som mundtlig fremlæggelse senest 6 måneder inden færdiggjort speciallægeuddannelse.



### Uddannelsesafdelinger

Forskningstræningsprojektet udgår som hovedregel fra Patologi, Aarhus Universitetshospital eller Patologiafdelingen, Aalborg Universitetshospital.

### Teoretisk del

Der er afsat 10 dage til kurser fordelt på følgende:

- Grundmodul I - 3 dage
- Specialespecifikt modul- 4 dage
- Individuelt planlagt seminar/kursus - 2 dage
- Mundtlig fremlæggelse inklusiv slutevaluering - 1 dag

Grundkurset (tre dage) udbydes af Aarhus Universitet, se <https://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/modul-i---grundkursus/>

Modul I (Aarhus og Aalborg Universitet- varighed 3 dage)

Formål: at lære at anvende forskningsresultater som baggrund for det daglige kliniske virke:

Indhold:

- Hvorledes en problemstilling formuleres med udgangspunkt i aktuel klinisk praksis og hvorledes tilstedeværende og manglende viden omkring problemstillingen påvises.
- Hvorledes en systematisk eftersporning i forskningslitteraturen til belysning af en given problemstilling foretages.
- Gennemgang af forskningsdesign og diskussion af deres styrke og svagheder i forhold til at vurdere om en behandling har effekt.
- Fortolkning af litteraturens videnskabelige kvalitet (evidensniveau) og betydning (evidensgrad) og hvorledes denne viden anvendes i en kritisk vurdering af etableret praksis.
- Hvorledes en mundtlig præsentation af klinisk viden præsenteres (indhold, struktur, form - herunder powerpoint).

Det nationale specialespecifikke modul, se [Dansk Patologiselskab](#) (3 dage) har som formål at give en introduktion til metoder og forskningsområder inden for patologisk anatomi og cytologi og omfatter følgende emner:

#### Immunhistologi

- Forskningsanvendelse
- Evidensniveau for immunhistologisk databaser
- Kvantitativ immunhistologi

#### Molekylær biologi

- PCR, problemanvendelse
- Cytogenetiske metoder, herunder FISH
- Kvantitering af molekylærbiologiske metoder
- Flowcytometri



Stereologi

Translationsforskning

Dyreeksperimentel patologi

In vitro metoder

- Cellelinjer
- Organotypiske kulturer, in vitro implantation af tumorer

Statistik

- Styrkeberegning
- Kappa statistik
- Metaanalyser
- Clusteranalyser

Vævsprøver

- Repræsentativitet
- Tissue micro array

Patoanatomisk forskning

- Fondsansøgning
- Etik
- Komitesystem
- Forskning på afdøde
- Biobanker
- Præsentation med powerpoint
- Databaser

**Selvstændigt projekt**

Der er afsat 10 dage til selvstændigt arbejde med projektet under vejledning. Disse dage kan lægges sammen samlet eller spredt afhængigt af projektets art.

Projektets emne skal afspejle omfanget.

Projektets emne kan fx være at:

- Gennemføre et mindre videnskabeligt projekt
- Udarbejde en projektbeskrivelse som baggrund for en videnskabelig artikel
- Gennemføre et pilotprojekt til et senere forskningsprojekt
- Udarbejde eller opdatere en procedurevejledning
- Gennemføre et kvalitetsudviklingsprojekt
- Gennemføre en litteratursøgning om et afgrænset emne
- Gennemføre en audit
- El.lign.

Fokus skal foruden produktet også være på processen knyttet til projektet, således at kompetencemålene beskrevet i målbeskrivelsen opnås.

Der skal udarbejdes et skrifteligt produkt.



### **Vejleder**

Afdelingens uddannelsesansvarlige overlæge/uddannelsesansvarlig ledende overlæge har ansvar for at tildele den uddannelsessøgende læge en forskningsvejleder til projektet. Forskningsvejlederen skal være en læge med dokumenteret forskningserfaring ansat på det uddannelsessted, hvor forskningsprojektet er forankret.

Forskningsvejlederen skal assistere ved tilrettelæggelse og afgrænsning af projektet og skal aktivt følge forløbet med løbende evaluering.

Forskningsvejlederen der godkender det samlede forskningstræningsforløb i Uddannelseslæge.dk

### **Godkendelse af individuel skriftlig aftale**

Inden forskningstræningsforløbet påbegyndes, indgås skriftlig aftale mellem uddannelseslægen og dennes vejleder for forskningstræningen. Skabelon findes på <https://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/>

Projektaftalen inklusiv projektbeskrivelse, som beskrevet på [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk) skal være godkendt af regionens PKL således, at det selvstændige at arbejde med projektet er påbegyndt senest 18 måneder inde i hoveduddannelsen.

Det er en forudsætning for finansiering af forskningstræningskurserne samt udbetaling af vejlederhonorar, at der er fremsendt en godkendt aftale til Videreuddannelsessekretariatet.

### **Præsentation af selvstændigt projekt**

Projektet skal præsenteres skriftligt i form af en skriftlig rapport, som også kan være i form af en publikation, et abstract, en poster eller en procedurevejledning. Projektet skal præsenteres mundtligt i et relevant fagligt forum enten ved møde i egen patologiafdeling, ved møde i den jysk-fynske patologiforening eller ved årsmøde i Dansk Patologiselskab.

Ved præsentation skal vejleder for forskningstræning og hovedvejleder være tilstede.

### **Godkendelse af forskningstræningsforløb**

Forskningsvejleder er ansvarlig for den løbende evaluering af projektet inklusiv processen. Forskningsvejleder er ansvarlig for slutevalueringen af kompetencemålene Akademiker H 12 (Målbeskrivelse 2022) baseret på den skriftlige rapport samt den mundtlige præsentation.

Evalueringen skal dokumenteres ved attestation af de ovenfor nævnte kompetencemål i den uddannelsessøgendes logbog samt på kursusbeviset 'Forskningstræning' fra Videreuddannelsesregion Nord.



**Evaluering af forskningstræningen i specialet**

PKL udfylder en standardoversigt over gennemførte forløb og fremsender denne til Styregruppen for forskningstræning via Videreuddannelsessekretariatet. PKL har oplysning om gennemførte forløb fra den uddannelsesansvarlige overlæge/uddannelsesansvarlig ledende overlæge, som endeligt godkender forløbet med sin underskrift.

**Øvrige bemærkninger**

Nedenstående postgraduate lektor indstiller hermed, at ovennævnte indstilling til forskningstræningsmodul godkendes af Styregruppen for forskningstræning på vegne af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse

16/2-24

Dato

Underskrift